

# La théorie de l'esprit de l'enfant autiste

## Theory of the mind of the autistic child

### La teoria del espíritu del niño autista

Nathalie Poirier

Volume 23, numéro 1, printemps 1998

Autisme

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/032440ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/032440ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Revue Santé mentale au Québec

ISSN

0383-6320 (imprimé)

1708-3923 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Poirier, N. (1998). La théorie de l'esprit de l'enfant autiste. *Santé mentale au Québec*, 23(1), 115–129. <https://doi.org/10.7202/032440ar>

Résumé de l'article

La théorie de l'esprit est la capacité de se représenter les désirs, croyances et intentions des autres. Cette capacité est acquise chez l'enfant vers l'âge de sept ans. Toutefois, cette théorie est déficiente chez les personnes autistes ayant un âge mental équivalent ou supérieur à sept ans. Cette difficulté semble s'expliquer par un délai développemental spécifique au niveau du mécanisme de la pensée (Baron-Cohen, 1989a). Ce délai serait associé chez les personnes autistes à leurs critères diagnostiques propres, soit à leurs déficiences cognitives (Baron-Cohen 1989b), à leurs habiletés langagières déficientes (Sparrevohn et Howie, 1995) et à leurs altérations des interactions sociales (Holroyd et Baron-Cohen, 1993). Cet article propose une recension des écrits sur la problématique de la théorie de l'esprit ainsi qu'une description de deux autres approches, soit celles des fonctions exécutives et de la cohérence centrale.



## La théorie de l'esprit de l'enfant autiste

Nathalie Poirier\*

La théorie de l'esprit est la capacité de se représenter les désirs, croyances et intentions des autres. Cette capacité est acquise chez l'enfant vers l'âge de sept ans. Toutefois, cette théorie est déficitaire chez les personnes autistes ayant un âge mental équivalent ou supérieur à sept ans. Cette difficulté semble s'expliquer par un délai développemental spécifique au niveau du mécanisme de la pensée (Baron-Cohen, 1989a). Ce délai serait associé chez les personnes autistes à leurs critères diagnostiques propres, soit à leurs difficultés cognitives (Baron-Cohen 1989b), à leurs habiletés langagières déficitaires (Sparrevohn et Howie, 1995) et à leurs altérations des interactions sociales (Holroyd et Baron-Cohen, 1993). Cet article propose une recension des écrits sur la problématique de la théorie de l'esprit ainsi qu'une description de deux autres approches, soit celles des fonctions exécutives et de la cohérence centrale.

**D**ès sa naissance, l'enfant possède un niveau de pensée lui permettant d'acquérir les principaux concepts de son environnement. À un niveau primitif, l'enfant a conscience de certaines notions comme celles du temps, de l'espace et de la causalité (Frith, 1989). Le nourrisson différencie les objets et les personnes et y répond différemment. Il apprend à partir de son environnement et interagit avec lui, car il possède la capacité de se représenter les gens, les pensées et les événements. Selon Leslie (1987), ce mécanisme est inné et atteint sa maturité lors de la deuxième année de la vie. À ce moment, l'habileté de représentation commence à se développer et, graduellement, l'habileté à « mentaliser » apparaît. Ce processus se nomme la « théorie de l'esprit ».

La théorie de l'esprit s'explique par la capacité de comprendre le rôle que les états mentaux (croyances, désirs, intentions) jouent sur le comportement d'une personne (Baron-Cohen, 1989a; Holroyd et Baron-Cohen, 1993). Cette compréhension d'autrui se développe par l'acquisition d'une représentation (Leekam et Perner, 1991) définie comme une illustration interne d'une relation entre une personne, une situation réelle et une situation imaginaire (Leslie, 1987; 1991). Cette définition reprend celle du système représentatif de Piaget qui se décrit

\* Ph. D., psychologue.

comme la capacité de se représenter mentalement des objets, des événements ou des actions (Cloutier et Renaud, 1990). Le terme théorie est utilisé, car de tels états mentaux ne sont pas directement observables et ce système peut être employé pour faire des prédictions relatives aux comportements de ses semblables (Hugues, 1995).

La théorie de l'esprit est adéquate lorsque deux niveaux de représentation mentale sont acquis. Le premier niveau est l'habileté à attribuer à autrui des états mentaux en fonction d'un événement objectif. Ce niveau est présent chez l'enfant vers l'âge de quatre ans (Leslie, 1987; Wimmer et Perner, 1983). Le deuxième niveau est l'habileté à juger les états mentaux d'une autre personne selon les états mentaux d'une tierce personne en fonction d'un événement objectif (Baron-Cohen, 1989b). Ce second niveau d'attribution de l'esprit est atteint par l'enfant vers l'âge de six à sept ans (Baron-Cohen, 1989a).

Les enfants autistes montrent une incapacité d'attribuer à autrui des intentions, souhaits ou croyances. Ils ne peuvent, par exemple, comprendre le comportement d'un pair qui fait semblant de manger une tarte de pâte à modeler. En effet, ce comportement n'est compréhensible que si l'enfant peut inférer les états mentaux de l'autre enfant. En l'absence de cette représentation, l'aptitude aux jeux imaginaires, les interactions sociales et le langage pragmatique en sont affectés (Frith, 1996).

### **Le trouble autistique**

Le trouble autistique constitue une psychopathologie caractérisée par une dysfonction de plusieurs sphères psychologiques impliquées dans le développement global de l'enfant (American Psychiatric Association, APA, 1994). Il se manifeste au cours des trente premiers mois de la vie. Les symptômes incluent a) un retard dans le développement des interactions sociales, b) des altérations qualitatives de la communication verbale et non verbale ainsi que de l'activité d'imagination, c) une restriction marquée du champ des activités et des intérêts, d) des réactions inadéquates aux stimuli sensoriels et e) un retard du développement de la motricité, des habiletés cognitives ou socio-adaptatives (APA, 1994).

Ce trouble survient chez des enfants de tous les niveaux d'intelligence. Quelques-uns ont un niveau intellectuel normal, d'autres ont un retard intellectuel particulièrement profond (Fredericks et al., 1983). La plupart, soit près de 75 %, ont un fonctionnement intellectuel inférieur à la normale se situant dans la zone de la déficience moyenne ou sévère (Rutter, 1989). Les autistes de haut niveau possédant un potentiel qui n'est pas dans la zone de déficience, démontrent plusieurs habiletés

adaptatives similaires à celles des enfants normaux (langage, imagination, motricité) tout en présentant des retards à d'autres niveaux (interactions sociales, activités et intérêts) (Tsaï, 1992).

### **La théorie de l'esprit et l'autisme**

Plusieurs études concernant la théorie de l'esprit ont été effectuées auprès d'enfants autistes (Baron-Cohen, 1985; 1987; 1988; 1991a; 1991b; Baron-Cohen, Leslie et Frith, 1986; Happé, 1994a). Toutes s'entendent sur le fait que les autistes présentent un déficit représentationnel affectant leur théorie de l'esprit.

Les toutes premières études ont vérifié la théorie de l'esprit par un concept appelé croyance erronée. Le « test des Smarties » évalue cette aptitude (Perner et al., 1989). L'épreuve consiste à présenter à l'enfant une boîte de « Smarties » et à lui demander : « À ton avis, qu'y a-t-il dans cette boîte ? » En général, l'enfant répond qu'il y a des « Smarties », des bonbons ou du chocolat. Puis, l'adulte ouvre la boîte et montre à l'enfant qu'il y a un crayon dans la boîte. L'adulte referme la boîte et dit à l'enfant qu'un autre adulte connu de l'enfant va venir dans la pièce. Avant qu'il entre, on demande à l'enfant : « Je vais lui montrer la boîte et je lui demanderai ce qu'il y a à l'intérieur. Que penses-tu qu'il va répondre ? » L'erreur typique est que l'enfant normal de moins de quatre ans dira « un crayon » car une fois qu'il connaît le contenu de la boîte, il est certain que les autres le connaissent également. L'enfant normal de plus de quatre ans répondra, quant à lui, des « Smarties » car il est capable d'attribuer une croyance erronée à autrui lorsqu'il vient tout juste d'en faire l'expérience. Toutefois, la plupart des enfants autistes présentant un âge mental supérieur à quatre ans répondent que l'adulte dira qu'il y a un crayon dans la boîte.

Baron-Cohen, Leslie et Frith (1985) supposent que le potentiel intellectuel est responsable du délai ou de l'absence d'une théorie de l'esprit chez l'enfant autiste. La tâche utilisée lors de l'expérimentation de Baron-Cohen, Leslie et Frith (1985) est celle créée par Wimmer et Perner (1983). Cette activité représente une tâche représentationnelle de premier niveau. L'épreuve consiste à présenter à l'enfant deux poupées, Sally et Anne. Puis, on raconte en manipulant les poupées et le matériel associé l'histoire suivante : « Sally met une bille dans son panier. Ensuite, elle quitte la pièce. Pendant ce temps, Anne prend la bille et la cache dans sa boîte. Sally revient. On demande alors à l'enfant : « Où Sally va-t-elle aller chercher sa bille ? » Pour répondre adéquatement, l'enfant doit tenir compte du fait que Sally n'a pas vu le transfert et qu'elle croit donc de façon erronée, que la bille se trouve toujours dans

son panier (Plumet, 1993). Les résultats précisent que des enfants âgés de trois ans et demi, normaux ou ayant une déficience intellectuelle, réussissent cette activité. Quatre-vingt pour cent des enfants autistes du même âge ne présentant pas de déficience intellectuelle échouent cette activité. Baron-Cohen, Leslie et Frith (1985) concluent que le potentiel intellectuel n'est pas la seule explication justifiant la carence représentationnelle des autistes.

Suite à ces données, Baron-Cohen (1989a) suggère un délai développemental spécifique au niveau du mécanisme de l'esprit chez les enfants autistes. Cette hypothèse vient du fait que l'altération de l'esprit des autistes n'est pas reliée à un délai général au plan du développement (Baron-Cohen, 1985). Ainsi ces enfants pourraient éventuellement accéder au niveau inférieur de la théorie de l'esprit à un âge chronologique supérieur à celui de leurs pairs (Baron-Cohen, 1989b). L'auteur sélectionne donc des enfants autistes présentant un âge mental non verbal égal à 9 ans au *Leiter International Performance Scale* (Arthur, 1952), âge mental approprié pour effectuer le premier et le second niveau chez l'enfant normal. La tâche de premier niveau est l'histoire de « Sally et Anne », l'épreuve de second niveau est l'histoire de « Mary et John ».

### **Histoire de Mary et John**

Voici Mary et John. Ils vivent dans ce village.

*Question nominative* : Qui est Mary et qui est John ?

Ils sont dans le parc. Un vendeur de crème glacée vient vers eux. John voudrait bien s'acheter une crème glacée mais il a oublié son argent à la maison. Il est vraiment triste. Ne t'inquiète pas, dit le vendeur de crème glacée, tu peux aller chercher ton argent chez toi et acheter une crème glacée plus tard. Je serai dans le parc tout l'après-midi. Parfait, dit John, je serai de retour en après-midi pour acheter une crème glacée.

*Question indice (1)* : Le vendeur de crème glacée a dit à John qu'il serait où cet après-midi ?

John va chez lui. Il vit dans cette maison. Puis le vendeur de crème glacée dit : Je vais aller près de l'église pour vendre de la crème glacée.

*Question indice (2)* : Où se rend le vendeur de crème glacée ?

*Question indice (3)* : Est-ce que John l'a entendu ?

Le vendeur de crème glacée va vers l'église. Sur son passage, il voit John. Celui-ci lui demande où il va. Le vendeur lui précise « je vais vendre mes crèmes glacées près de l'église ».

*Question indice (4) :* Le vendeur a dit à John qu'il s'en allait où ?

*Question indice (5) :* Est-ce que Mary sait ce que le vendeur de crème glacée a dit à John ?

Puis Mary revient à la maison. Elle vit dans cette maison. Passant près de la maison de chez John, elle frappe à sa porte. Elle demande à sa mère si John est là. Non, répond sa mère, il est parti acheter une crème glacée.

*Question de croyance :* Où Mary croit-elle que John est allé acheter sa crème glacée.

*Question de justification :* Pourquoi ?

*Question de réalité :* Où John est-il allé pour acheter sa crème glacée ?

*Question de mémorisation :* Où le vendeur de crème glacée a-t-il dit qu'il allait vendre sa crème glacée au début de l'histoire ?

Seulement 29 % des enfants réussissent le premier niveau de représentation, soit l'histoire de « Sally et Anne ». Ces résultats sont similaires à ceux de Baron-Cohen, Leslie et Frith (1985). De ce nombre, aucun enfant ne réussit la tâche représentationnelle de second niveau (Baron-Cohen, 1989a). Toujours selon le même instrument de mesure, les enfants autistes ayant réussi la première tâche ont un âge mental non verbal égal à 10,7 ans, âge approprié pour réussir la première et la seconde tâche représentationnelle. Selon Baron-Cohen (1989b), ces données suggèrent que les autistes réussissant exclusivement le premier niveau de la théorie de l'esprit démontrent un délai développemental spécifique au niveau du processus de la théorie de l'esprit.

Baron-Cohen et Howlin (1993) rapportent que le déficit de la théorie de l'esprit chez l'enfant autiste s'observe par a) une insensibilité aux émotions d'autrui, b) l'inhabileté à considérer les connaissances d'une autre personne, c) l'incapacité de discerner les intentions d'autrui, d) l'inhabileté à vérifier l'intérêt chez l'autre, e) des difficultés à anticiper ce que les autres pensent de ses propres comportements, f) l'incapacité

pacité de comprendre les malentendus, g) la difficulté à concevoir la tromperie et h) la difficulté à reconnaître la motivation des autres à poser certains gestes.

Afin de mesurer si tous les enfants autistes n'accèdent qu'au premier niveau de la pensée, Happé (1994a) crée vingt-quatre histoires s'accompagnant d'une image et de deux questions, soit une de compréhension et une de justification. Les histoires comprennent deux exemples de 12 situations : le mensonge, le pieux mensonge, la blague, la prétention, le malentendu, la persuasion, l'apparence de réalité, la figure de style, le sarcasme, l'oubli, la duperie et les émotions contraires. Deux groupes sont alors définis, l'un d'enfants n'ayant atteint que le premier niveau évalué par le « Test des Smarties », l'histoire de « Sally et Anne » et une tâche de duperie (Wimmer et Perner, 1983) et un autre d'enfants ayant atteint le second niveau d'attribution de la pensée évalué ici par l'histoire de « Mary et John » et deux tâches de tromperie. Les 24 histoires sont présentées à 18 enfants autistes verbaux ayant atteint le premier niveau de représentation. Les résultats démontrent que les autistes n'ayant que le premier niveau d'attribution échouent à un taux plus important que les autistes qui ont atteint le second niveau. Toutefois, les enfants autistes ayant atteint le deuxième niveau de représentation échouent davantage que les enfants ayant une déficience intellectuelle légère ou les enfants normaux. Mentionnons que la moyenne du quotient verbal des autistes est de 95, et de 56 pour les enfants présentant une déficience intellectuelle légère. Les histoires les plus difficiles pour les enfants autistes étant le sarcasme, le malentendu, la duperie, la persuasion et l'oubli.

Holroyd et Baron-Cohen (1993) précisent que ce déficit représentationnel chez les enfants autistes serait associé à des difficultés langagières mais aussi à un retard cognitif et à de faibles compétences sociales. Ils mentionnent que les enfants autistes de haut niveau ou présentant le syndrome d'Asperger pourraient développer les items de la théorie de l'esprit lorsqu'ils seraient âgés de plus de 7-8 ans.

Sparrevohn et Howie (1995) effectuent une étude auprès de 30 enfants autistes de bas et de haut niveau afin de répondre à trois objectifs mentionnés lors des études précédentes : a) l'acquisition de la théorie de l'esprit suit-elle un patron développemental séquentiel ? b) y a-t-il une relation entre la théorie de l'esprit et les habiletés verbales ? et c) y a-t-il une relation entre la performance de la théorie de l'esprit et les habiletés sociales ? Les autistes de bas niveau sont définis ici comme des enfants ayant un quotient intellectuel se situant au niveau d'une déficience intellectuelle, soit inférieur à 70. Les autistes de haut niveau ne présentent

pas de déficience intellectuelle. Les résultats rapportent que les enfants autistes de haut niveau performant davantage aux épreuves de la théorie de l'esprit que les enfants autistes de bas niveau. Leur théorie de l'esprit se développe selon une séquence développementale influencée davantage par la performance verbale que par le niveau d'habileté sociale.

Cependant, Dahlgren et Trillingsgaard (1995) évaluent 20 enfants autistes de haut niveau et 20 enfants présentant le syndrome d'Asperger et trouvent que les enfants autistes de haut niveau réussissent davantage les épreuves de premier niveau que les enfants ayant le syndrome d'Asperger, bien que ceux-ci possèdent un profil cognitif, des habiletés langagières et des capacités d'interactions sociales supérieures à ceux des autistes de haut niveau. Les données précisent que les tâches de second niveau sont réussies de façon identique chez les autistes de haut niveau et chez les enfants ayant le syndrome d'Asperger. Ces données sont contradictoires avec celles d'Ozonoff et al. (1991) qui mentionnent que les enfants Asperger performant davantage, et de façon significative, aux tâches de premier et de second niveau que les autistes de haut niveau. Dahlgren et Trillingsgaard (1995) précisent toutefois que le diagnostic des enfants présentant le syndrome d'Asperger peut être erroné, considérant que le diagnostic fut effectué avec les critères de Gillberg et Gillberg (1989), soit avant l'apparition des premiers critères diagnostiques élaborés par l'Organisation Mondiale de la Santé (OSM, l'ICD-10, 1993) et du *Manuel Diagnostique et Statistique des troubles mentaux* (DSM-IV, APA, 1995).

Une des dernières études effectuées sur la problématique tente de vérifier si l'âge chronologique et mental ainsi que le niveau d'intelligence sont reliés aux performances de la théorie de l'esprit. Yirmiya et al. (1996) appliquent des tâches de la théorie de l'esprit à des enfants normaux et à des enfants et adultes ayant un diagnostic d'autisme, de retard mental ou de trisomie 21. Les résultats révèlent que l'âge mental verbal est plus fortement corrélé à la réussite de la théorie de l'esprit que l'âge mental non verbal ou que l'âge chronologique. Les résultats précisent que la performance aux épreuves de la théorie de l'esprit est reliée à la réussite des sous-tests de « Jugement » et d'« Histoires en images » des échelles de Wechsler (1991). Ceci viendrait appuyer les données de Sparrevohn et Howie (1995) précisant que les habiletés langagières influenceraient la performance des autistes aux épreuves de la théorie de l'esprit.

### **Théories alternatives**

La description des études ci-haut mentionnées met en évidence que plusieurs auteurs considèrent que les autistes échouant aux tâches



de la théorie de l'esprit reflètent une inhabileté à se représenter les états mentaux d'autrui. Cependant, d'autres chercheurs réfutent le fait que les autistes n'auraient qu'un déficit au niveau de la théorie de l'esprit (Happé, 1994). Ils prennent en considération les particularités retrouvées dans les fonctions exécutives.

### *Les fonctions exécutives*

Les fonctions exécutives se définissent comme étant l'habileté d'analyser adéquatement des problèmes afin de résoudre des énigmes futures (Happé, 1995). Quelques études ont été expérimentées afin de préciser un déficit des fonctions exécutives chez les autistes. Hugues (1995) présente quatre études. La première est celle du test « Windows ». Ce test tente de vérifier si les enfants autistes échouent à une épreuve de tromperie même quand l'élément d'attribution d'états mentaux est éliminé. Le test classique est de présenter à l'enfant deux boîtes dont une contient un bonbon. À chaque demande, l'adulte demande à l'enfant quelle boîte il doit ouvrir. L'adulte prend le bonbon chaque fois qu'il le trouve mais s'il ouvre la boîte vide, c'est l'enfant qui mange le bonbon. Au début, les boîtes sont fermées et elles ne possèdent pas de fenêtre permettant de voir le contenu. L'enfant ne peut que choisir au hasard. Lorsque l'enfant a saisi les consignes du jeu, les boîtes sont remplacées par d'autres boîtes avec des fenêtres et le jeu continue durant vingt essais. Lors de cette étape, seul l'enfant peut voir le contenu des boîtes. Il a donc l'occasion de tromper l'adulte pour gagner le bonbon, en lui indiquant d'ouvrir la boîte qu'il sait vide.

L'épreuve est administrée à 60 enfants autistes ayant un niveau verbal d'au moins quatre ans. Un groupe de contrôle a été formé de 60 enfants non autistes présentant un retard mental et appariés selon leurs habiletés langagières. La première partie de l'expérimentation est d'apprendre aux enfants à choisir la boîte vide, étape supposément facile pour les autistes puisqu'elle ne tient pas compte des états mentaux. Toutefois, les données montrent que la plupart des sujets autistes (85 %) échouent. Leur échec se manifeste par une persévération à choisir la boîte contenant un bonbon. Ce constat indique que les problèmes des autistes à tromper les autres ne sont pas uniquement dûs à des problèmes de compréhension sociale (Hugues, 1995).

Une seconde étude effectuée par Hugues (1995) consiste à apprendre à appuyer sur un bouton pour obtenir une bille. Si l'enfant essaie de prendre la bille directement, la bille disparaît. Les mêmes enfants participant à l'étude décrite plus haut ont été évalués. Les résultats précisent que pour les enfants autistes ayant un âge mental de moins de

huit ans, la majorité échoue l'épreuve. Cependant, la plupart des enfants du groupe de contrôle ayant un retard mental de quatre ans réussissent. Cependant, il semble que le niveau de réussite des enfants autistes augmente en fonction de leur âge mental. Ainsi, les autistes montrent un retard dans leur développement des fonctions exécutives, mais ont le potentiel nécessaire pour présenter certains progrès dans ce domaine.

Une troisième étude rapportée par Hugues (1995) est comparable à celle du « Wisconsin Card Sort ». L'enfant doit découvrir la règle d'exécution d'une tâche d'association et cette règle est changée après un certain nombre de réussites consécutives. Les résultats mentionnent que les sujets autistes sont comparables aux enfants ne présentant qu'un retard mental pour inverser une règle. Par contre, des difficultés sont observées lorsque les autistes doivent apprendre un changement de règle. L'auteur mentionne ici que les autistes font des erreurs persistantes. Ainsi, il apparaît que les enfants autistes n'ont pas un déficit a priori dans la capacité à modifier leur critère de réponse. En effet, leur difficulté à changer de critère paraît être spécifique au changement de critère.

La dernière étude présentée par Hugues (1995) est celle de la tour de Londres, test de planification développé par Shallice (1982) à partir du jeu de la tour de Hanoï. Une série de problèmes nécessitant de deux à cinq manipulations est présentée aux enfants autistes et aux enfants présentant un retard mental. Les données rapportent que les enfants autistes d'un niveau mental de 8 ans réussissent les épreuves lorsque deux ou trois manipulations sont exigées. Cependant, les enfants autistes ne sont plus efficaces lorsque quatre ou cinq manipulations sont demandées. Il est donc précisé que les enfants autistes de l'étude démontrent un déficit spécifique dans l'établissement de plans d'actions.

En résumé, les difficultés métacognitives auxquelles se heurtent les enfants autistes ne sont pas limitées à la compréhension d'états mentaux. L'hypothèse de la théorie de l'esprit implique grandement les fonctions exécutives des sujets. Alors, si des études montrent que les autistes ont un contrôle exécutif diminué même en dehors des tâches de théorie de l'esprit, cela peut expliquer leur échec dans le développement de la théorie de l'esprit.

### *La cohérence centrale*

De son côté, Frith (1989) explique que la notion de cohérence centrale et de cohérence périphérique est à la base du processus mental. La force de cohésion périphérique intègre les différents stimuli perçus par l'individu, transformant les informations en perceptions. Le système

central, quant à lui, interprète ces informations, les compare, les emmagasine, en tire des conclusions et il se charge de l'exécution des actions.

Selon cette théorie, l'autiste serait surstimulé par les informations provenant de son environnement. Ceci serait dû à un défaut de filtrage d'informations. Frith (1989) précise que les forces de cohérence périphérique seraient fonctionnelles chez l'autiste mais que la force de cohérence centrale ferait défaut. L'autiste ne disposerait ainsi que d'informations partielles, sans lien apparent entre elles.

Hermelin et O'Connor (voir Frith, 1989) ont révélé des différences au plan de la mémoire entre des enfants autistes présentant un retard mental moyen et profond et des enfants ne présentant qu'un retard mental. L'épreuve employée est de se rappeler la plus grande portion d'une séquence de mots. Ces mots sont prononcés lentement les uns à la suite des autres. La longueur de la séquence dépasse la capacité de la mémoire immédiate. Les résultats rapportent que les enfants autistes ne se rappellent que la fin des séquences quel que soit le type de séquence de mots présentés. Les enfants ne présentant qu'un retard mental montrent des résultats similaires seulement lorsque la séquence est composée de mots choisis au hasard. Cependant, lorsque les mots de la séquence forment une vraie phrase (« Dimanche-dernier-les-enfants-sont-allés-au-parc-pour-nourrir-les-canards »), les enfants qui ne présentent pas de caractéristiques autistiques réussissent à restituer mot pour mot des séquences contenant douze mots. Il est noté que les enfants qui comprennent la signification du message performant davantage. Par contre, les enfants autistes les moins performants au plan intellectuel sont incapables d'effectuer une telle stratégie cognitive.

Shah et Frith (voir Frith 1989) évaluent la capacités à découvrir des images cachées chez des enfants autistes. Les données précisent que les enfants autistes obtiennent des résultats supérieurs à la moyenne correspondant à leur âge mental. Il est noté que les enfants autistes réussissent ces épreuves car ils ont la capacité de faire abstraction du contexte. Ces enfants réussissent également bien le sous-test des Cubes de l'échelle de Wechsler. Frith (1989) rapporte que de tels résultats distinguent les processus mentaux centraux des processus périphériques d'entrée et de sortie de l'information. Les processus périphériques sont spécialisés dans des domaines comme celui de la parole. Ils utilisent de l'information utilisable car elle est déjà interprétée. L'interprétation est ensuite approfondie par les processus centraux. Ce modèle permet d'émettre l'hypothèse que pour l'autisme, seuls les processus centraux sont affectés et non les processus d'entrée qui sont plus périphériques.

## Conclusion

Il semble que les études effectuées sur la théorie de l'esprit aient apporté certains points permettant de comprendre les déficits cognitifs des enfants autistes. Cependant, tous ne s'entendent pas sur cette théorie. Les auteurs privilégiant un déficit des fonctions exécutives ou de la cohérence centrale peuvent également expliquer certaines lacunes du fonctionnement cognitif de l'autiste.

Quelques auteurs se sont penchés sur des façons d'augmenter les habiletés pour réussir les épreuves de la théorie de l'esprit afin que les personnes autistes puissent développer et intégrer plus facilement les états mentaux d'autrui.

Certains ont suggéré d'enseigner les tâches de la théorie de l'esprit à des enfants autistes à l'aide d'un ordinateur. D'autres mentionnent que les épreuves de la théorie de l'esprit peuvent être enseignées en utilisant un programme d'habiletés sociales.

Toutefois, des études supplémentaires sont essentielles pour approfondir la compréhension du fonctionnement cognitif des enfants autistes. Les approches cognitives, développementales et neuropsychologiques proposent également des aspects encourageants pour les recherches futures.

## Références

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1994, *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*, 4<sup>e</sup> éd., Washington, DC, Auteur.
- ARTHUR, G., 1952, *Leiter International Performance Scale*, Washington, DC, Psychological Service Center.
- BARON-COHEN, S., 1991a, The theory of mind deficit in autism : How specific is it ?, *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 301-314.
- BARON-COHEN, S., 1991b, Precursor to a theory of mind : Understanding attention in others, in A. Whiten ed., *Natural Theories of Mind*, 233-251, Oxford, Basil Blackwell.
- BARON-COHEN, S., 1989a, The autistic child's theory of mind : A case of specific developmental delay, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30, 285-297.
- BARON-COHEN, S., 1989b, Perceptual role taking and protodeclarative pointing in autism, *British Journal of Developmental Psychology*, 7, 113-127.

- BARON-COHEN, S., 1988, Social and pragmatic deficits in autism : cognitive or affective ?, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 18, 379-402.
- BARON-COHEN, S., 1987, Autism and symbolic play, *British Journal of Developmental Psychology*, 5, 139-148.
- BARON-COHEN, S., 1985, *Social Cognition and Pretend Play in Autism*, Thèse doctorale, non publiée, University College, University of London.
- BARON-COHEN, S., HOWLIN, P., 1993, The theory of mind deficit in autism : some questions for teaching and diagnosis, in S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, D. J. Cohen, Eds., *Understanding Other minds. Perspectives From Autism*, 466-480, New York, Oxford University Press.
- BARON-COHEN, S., LESLIE, A. M., FRITH, U., 1986, Mechanical, behavioural and intentional understanding of picture stories in autistic children, *British Journal of Developmental Psychology*, 4, 113-125.
- BARON-COHEN, S., LESLIE, A. M., FRITH, U., 1985, Does the autistic child have a « Theory of mind » ? *Cognition*, 21, 37-46.
- CLOUTIER, R., RENAUD, A., 1990, *Psychologie de l'enfant*, Gaëtan Morin, Boucherville.
- DAHLGREN, S. O., TRILLINGSGAARD, A., 1996, Theory of mind in non-retarded children with autism and Asperger's syndrome : A research note, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37, 759-763.
- FREDERICK, H., BUCKLEY, J., BALDWIN, V., MOORE, W., STEMEL-CAMPBELL, K., 1983, The educational needs of the autistic adolescent, in E. Schopler, G. Mesibov, eds., *Autism in Adolescents and Adults*, New York, Plenum Press.
- FRITH, C. D., 1996, *Neuropsychologie cognitive de la schizophrénie*, Paris, Presses Universitaires de France.
- FRITH, U., 1989, *Autism. Explaining the Enigma*, Cambridge, Basil Blackwell.
- GILLBERG, C., GILLBERG, I. C., 1989, Asperger's syndrome. Some epidemiological considerations : A research note, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30, 631-638.
- HAPPÉ, F. G. E., 1994a, An advanced test of theory of mind : Understanding of story characters' thoughts and feeling by able autistic, mentally handicapped, and normal children and adults, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24, 129-154.

- HAPPÉ, F. G. E., 1994b, Annotation : Current psychological theories of autism : The « Theory of Mind » account and rival theories, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35, 215-229.
- HOLROYD, S., BARON-COHEN, S., 1993, Brief report : How far can people with autism go in developing a theory of mind ?, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 23, 379-385.
- HUGUES, C., 1995, Théories cognitives de l'autisme, in C. Aussilloux, M. F. Lovoir-Petersen, eds., *L'autisme cinquante ans après Kanner*, Ramonville Saint-Agne, Érès, 33-41.
- LEEKAM, S. R., PERNER, J., 1991, Does the autistic child have a metarepresentational deficit ? *Cognition*, 40, 203-218.
- LESLIE, A. M., 1991, The theory of mind impairment in autism : Evidence for a modular mechanism of development ?, in A. Whiten, ed., *Natural Theories of Mind*, 63-77, Oxford, Basil Blackwell.
- LESLIE, A. M., 1987, Pretence and representation : The origins of « theory of mind », *Psychological Review*, 94, 412-426.
- LESLIE, A. M., FRITH, U., 1988, Autistic children's understanding of seeing, knowing and believing, *British Journal of Developmental Psychology*, 6, 315-324.
- ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ, 1993, *CIM-10 : Classification internationale des troubles mentaux et des troubles du comportement*, Paris, Masson.
- OZONOFF, S., ROGERS, S. J., PENNINGTON, B. F., 1991, Asperger's syndrome : Evidence of an empirical distinction from high-functioning autism, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32, 1107-1122.
- PERNER, J., FRITH, U., LESLIE, A. M., LEEKHAM, S. R., 1989, Exploration of the autistic child's theory of mind : Knowledge, belief and communication, *Child Developmental*, 60, 689-700.
- PLUMET, M. H., 1993, Difficultés de compréhension des personnes chez l'enfant autiste, *Sesame, Autisme et psychoses infantiles* 106, 8-11.
- RUTTER, M., 1989, Approche psycho-éducative pour le traitement des autistes, in G. Lelord, J. P. Muh, M. Petit et D. Sauvage, éd., *Autisme et troubles du développement global de l'enfant*, 172-187, Paris, Expansion Scientifique Française.
- SHALLICE, T., 1982, *Specific Impairment of Planning*, Philosophical Transactions of the Royal Society of London B, 199-209.

- Sparrevohn, R., Howie, P. M., 1995, Theory of mind in children with autistic disorder : Evidence of developmental progression and the role of verbal ability, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36, 249-263.
- TSAI, L., 1992, Diagnostic issues in high-functioning autism, in E. Schopler, G. M. Mesibov, eds., *High-Functioning Individuals with Autism*, 11-40, New York, Plenum Press.
- WESCHLER, D., 1991, *Weschler Intelligence Scale for Children* — Third Edition (WISC-III), San Antonio, TX, The Psychological Corporation.
- WIMMER, H., PERNER, J., 1983, Beliefs about beliefs : Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception, *Cognition*, 13, 103-128.
- YIRMIYA, N., SOLOMONICA-LEVY, D., SHULMAN, C., PILOWSKY, T., 1996, Theory of mind abilities in individuals with autism, Down syndrome, and mental retardation of unknown etiology : The role of age and intelligence, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37, 1003-1014.

## ABSTRACT

### Theory of the mind of the autistic child

Theory of the mind is the capacity to present oneself with the desires, beliefs and intentions of others. This capacity is acquired by children around the age of seven. However, a deficit of this theory is present in people with autism with a mental age equivalent or superior to seven years old. This difficulty seems to be explained by a developmental delay specific to the mechanism of the mind (Baron-Cohen, 1989a). This delay seems to be associated to their own diagnostic criterias, namely their cognitive difficulties (Baron-Cohen, 1989b), deficit in speech capacities (Sparrevohn et Howie, 1995) and to their altercations in social interactions (Holroyd et Baron-Cohen, 1993). This article proposes a review of the literature on the issue of theory of the mind as well as a description of two approaches, namely executive functions and central coherence.

## RESUMEN

### La teoría del espíritu del niño autista

La teoría del espíritu es la capacidad de representarse los deseos, creencias e intenciones de los otros. Esta capacidad es adquirida por el niño hacia la edad de siete años. No obstante, esta teoría es deficitaria en las personas autistas que tienen una edad mental equivalente o superior a los siete años. Esta dificultad parece explicarse por un plazo del desa-

rollo específico al nivel del pensamiento (Baron-Cohen, 1989a). En las personas autistas este plazo estaría asociado a los criterios diagnósticos que les corresponden, es decir sus dificultades cognoscitivas (Baron-Cohen 1989b), a sus habilidades deficitarias del lenguaje (Sparrevohn y Howie, 1995) y a las alteraciones de sus interacciones sociales (Holroyd y Baron-Cohen, 1993). Este artículo propone una recensión de los escritos sobre la problemática de la teoría así que una descripción de otros dos enfoques, sea el de las funciones de ejecución y el de la coherencia central.